

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1907

N°

311

— THÈSE —
POUR
LE DOCTORAT EN MEDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 20 juin 1907, à 1 heure

Par Léon MARTIN

TRAITEMENT
DE LA
MALADIE DE BASEDOW

PAR LE SANG ET LE SÉRUM D'ANIMAUX ÉTHYROIDÉS

Président : M. DEBOVE, professeur.

*Juges : MM. DIEULAFOY et GILBERT, professeurs.
RÉNON, agrégé.*

PARIS

IMPRIMERIE DES FACULTÉS

A. MICHALON

26, rue Monsieur-le-Prince, 26

1907

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Année 1907

THÈSE

N°

311

POUR

LE DOCTORAT EN MEDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 20 juin 1907, à 1 heure

Par Léon MARTIN

TRAITEMENT

DE LA

MALADIE DE BASEDOW

PAR LE SANG ET LE SÉRUM D'ANIMAUX ÉTHYROIDÉS

Président : M. DEBOVE, professeur.

*Juges : } MM. DIEULAFOY et GILBERT, professeurs.
RÉNON, agrégé.*



PARIS

IMPRIMERIE DES FACULTÉS

A. MICHALON

26, rue Monsieur-le-Prince, 26

1907

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE		
Professeurs	MM.		
Anatomie.	N...		
Physiologie	CH. RICHET		
Physique médicale.	GARIEL.		
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.		
Parasitologie. Histoire naturelle médicale	BLANCHARD		
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.		
Pathologie médicale	HUTINEL.		
Pathologie chirurgicale	BRISSAUD.		
Anatomie pathologique	LANNELONGUE		
Histologie.	CORNIL.		
Opérations et appareils	N....		
Pharmacologie et matière médicale.	SEGOND		
Thérapeutique	POUCHET.		
Hygiène	GILBERT		
Médecine légale.	CHANTEMESSE.		
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	THOINOT.		
Pathologie expérimentale et comparée.	DEJERINE.		
Clinique médicale.	ROGER.		
Maladies des enfants	HAYEM.		
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	DIEULAFOY		
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	DEBOVE.		
Clinique des maladies du système nerveux.	LANDOUZY.		
Clinique chirurgicale.	GRANCHER.		
Clinique ophtalmologique.	JOFFROY.		
Clinique des maladies des voies urinaires.	GAUCHER.		
Clinique d'accouchements	RAYMOND.		
Clinique gynécologique	LE DENTU.		
Clinique chirurgicale infantile	TERRIER.		
Clinique thérapeutique	BERGER.		
	RECLUS.		
	DE LAPERSONNE		
	ALBARRAN.		
	N.....		
	PINARD.		
	POZZI.		
	KIRMISSON.		
	A. ROBIN.		
Agrégés en exercice.			
MM.			
AUVRAY	DUPRÉ	LEPAGE	RIEFFEL (chef
BALTHAZARD	DUVAL	MACAIGNE	des trav. anat).
BRANCA	FAURE	MAILLARD	TEISSIER
BEZANÇON	GOSSET	MARION	THIROLOIX
BRINDEAU	GOUGET	MAUCLAIRE	VAQUEZ
BROCA (ANDRÉ)	JEANSELME	MERY	WALLICH
CARNOT	LABBE	MORESTIN	
CLAUDE	LANGLOIS	POTOCKI	
CUNEO	LAUNOIS	PROUST	
DEMELIN	LEGREY	RENON	
DESGREZ	LEGUEU	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR DEBOVE

DOYEN DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

AVANT-PROPOS

Qu'il nous soit permis, à la fin de nos études médicales, d'exprimer les remerciements que nous devons à nos maîtres. A l'école de Clermont, MM. les D^{rs} BOUSQUET, DU CAZAL, MAURIN, BILLARD, DIEULAFÉ, LEPETIT, DIONIS du SÉJOUR, HUQUET, ont facilité nos débuts et nous leur devons une large part de notre éducation médicale. Qu'ils veuillent bien accepter toute notre reconnaissance pour l'excellent enseignement et les sages conseils qu'ils nous ont donnés.

Parmi nos maîtres de Paris, nous tenons à remercier M. le professeur PINARD, dont nous n'oublierons pas les leçons claires et précises.

Les conseils de pratique journalière que nous a prodigué pendant les vacances M. le D^r ROUHER (d'Artonne) ont été pour nous du plus grand profit. Son dévouement pour ses malades restera le modèle que nous nous efforcerons d'imiter ; qu'il reçoive ici l'expression de nos sentiments les plus dévoués.

M. le D^r SAINTON, nous a inspiré cette thèse, il nous

a guidé dans ce travail ; qu'il nous permette de lui offrir l'assurance de notre respectueux attachement.

Nous exprimons enfin toute reconnaissance à M. le professeur DEBOVE, qui nous fait l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse.

CHAPITRE PREMIER

Un grand nombre de méthodes ont été préconisées par les médecins pour le traitement de la maladie de Basedow. Beaucoup parmi ceux-ci, incertains entre des procédés douteux, employaient des moyens thérapeutiques, tels que le séjour dans un climat montagneux et maritime, ou encore l'hydrothérapie et ainsi s'efforçaient à atténuer les symptômes sans s'attaquer à la cause directe du mal.

Parmi les incertitudes, les tâtonnements, les contradictions même de la thérapeutique de cette affection, il nous semble qu'une idée directrice doive guider notre façon d'agir, étant données les idées pathogéniques actuelles de la question.

A notre époque surtout, où l'empirisme a cédé le pas au raisonnement logique des méthodes employées, où le laboratoire, avec des expériences à l'appui, nous indique les voies à suivre, nous tâcherons de justifier notre thérapeutique de la maladie de Basedow.

Reprendre l'histoire de toutes les théories proposées jusqu'à nos jours, n'entre pas dans le sujet de cette thèse. Néanmoins il nous paraît utile de rappeler ici les plus importantes ; elles présentent, en effet un certain intérêt. De grands maîtres tels que Potain et Bouillaud faisaient de cette affection une lésion cardio-vasculaire ; il y a bien dans la maladie de Basedow des troubles cardiaques. La tachycardie qui en est un des symptômes essentiels avait attiré l'attention de ces cliniciens, mais ces troubles ne peuvent expliquer les autres signes. On serait plus tenté de croire à l'hypothèse de Charcot qui faisait rentrer la maladie de Basedow dans la grande famille des névroses. En 1875 au Congrès de Clermont-Ferrand le professeur Gagnon énonça les rapports du goitre exophtalmique et de la chorée. Nous verrons plus loin que le système nerveux n'est pas sans influence dans la production des différents symptômes ; du reste la plupart des malades dont nous donnons les observations dans cet ouvrage sont des névropathes et nous savons combien les influences morales agissent sur les basedowiens.

Puis, grâce aux expériences physiologiques de Claude Bernard, on crut avoir trouvé la véritable solution du problème. En excitant le sympathique cervical, il se produisait chez les animaux de l'exophtalmie, de la tachycardie et de la dilatation pupillaire. Quelques années plus tard Abadie (*Presse médicale* du 3 mars 1897) s'efforça de donner une définition exacte du syndrome. Cette définition peut

à la rigueur expliquer les formes frustres, mais laisse deux points dans l'ombre; c'est, d'une part, la cause d'excitation du sympathique, et, d'autre part, la raison d'être de la permanence de cette excitation. Or ces deux points sont la base même de la question.

Vulpian et Panas attribuèrent la cause du goitre exophtalmique à un trouble fonctionnel de certains noyaux bulbaires. Nous nous rangeons à l'avis de Brissaud qui demanda la raison des lésions goitreuses.

En septembre 1895, Gauthier (de Charolles), le premier, puis Mœbius, en avril 1896, avaient lancé comme hypothèse possible de la maladie de Basedow l'intoxication thyroïdienne. L'amaigrissement que l'on trouve chez les malades concorde très bien avec l'idée que nous nous faisons de cette maladie, c'est-à-dire d'une intoxication; on peut voir des pertes de poids rapides et cela aussi bien avec un régime ordinaire qu'avec de la suralimentation. Des recherches ont été faites sur les échanges organiques; on trouve une augmentation des processus d'oxydation dans la proportion de 20, 30, 50 0/0 de plus qu'à l'état normal (Magnus-Lévy).

Cette théorie qui paraît si vraisemblable avait trouvé de nombreux partisans, parmi lesquels Joffroy et Renaut (de Lyon). Ce dernier fit des examens histologiques du corps thyroïde, et au Congrès français des médecins aliénistes et neurologistes, tenu à Bordeaux en 1895, communiqua le résultat de ses travaux; il avait retrouvé les mêmes lésions his-

tologiques dans tous les corps thyroïdes enlevés à des basedowiens, qu'il y eut hypertrophie ou non. Ces lésions consistaient en une sclérose intralobulaire s'accompagnant de l'effacement des vaisseaux lymphatiques de l'intérieur et d'une dilatation des lymphatiques de l'extérieur des lobules. De ce fait Renaut conclut que la substance élaborée à l'intérieur de ces lobules, au lieu d'en sortir par les voies lymphatiques où elle trouverait d'autres substances capables de la neutraliser, en sortait par les voies intralobulaires, et ainsi arrivait dans la circulation où sa présence produirait une intoxication.

De leur côté, Ballet et Enriquez avaient fait des expériences sur des chiens. Au même Congrès ils firent une communication à ce sujet. Ils avaient produit sur leurs animaux des symptômes analogues à ceux de la maladie de Basedow en leur injectant de l'extrait de corps thyroïde. L'examen histologique pratiqué sur les glandes de ces chiens montra les lésions déjà indiquées par Renaut. Après ces résultats, les expérimentateurs conclurent avec raison que la théorie de l'hyperthyroïdisation était la plus vraisemblable : « Le phénomène primitif, dirent-ils, serait un trouble humoral, un fonctionnement exagéré de la glande thyroïde, déterminé, selon toute vraisemblance, par toutes les causes morales, infectieuses et toxiques qui agissent sur le système nerveux. Cette sécrétion exagérée mettrait en branle, dans le bulbe ou accessoirement dans la moelle, les noyaux qui président à la symptomologie de la maladie de

Basedow, et secondairement l'hyperthyroïisation provoquerait chez l'homme les lésions lymphathiques si minutieusement décrites par Renaut dans le goitre exophtalmique. »

Mais, si la plupart des auteurs admettaient que la maladie de Basedow était due à un trouble de la sécrétion thyroïdienne, quelques-uns d'entre eux voulaient que ces troubles soient produits par une hypothyroïisation, au moins quelquefois. Des cas cités par Renaut, Ballet, Marie montrèrent que certaines affections, justiciables de l'organothérapie thyroïdienne étaient arrivées à reproduire la maladie de Basedow. Comme on le voit, ces faits sont en faveur de l'hyperthyroïisation. A cela on a opposé des cas où s'observait la coexistence du myxœdème et de la maladie de Basedow. Cette coexistence ne prouve rien. Il ne s'en suit pas que le goitre exophtalmique doive être nécessairement rattaché à la même fonction morbide que le myxœdème coexistant. S'il en était ainsi le traitement du myxœdème devrait guérir le goitre exophtalmique, or, les résultats obtenus par cette thérapeutique ne concordent pas avec l'hypothèse.

Cette théorie de l'hyperthyroïisation acceptée par la plupart poussa les expérimentateurs aux recherches les plus diverses.

Otto Lanz, professeur de chirurgie à la Faculté de médecine de Berne, qui se livrait depuis plusieurs années déjà à des expériences de thyroïdectomie sur des chèvres, eut l'idée d'employer le lait de ces ani-

maux pour le traitement de la maladie de Basedow. Cette thérapeutique n'était pas nouvelle puisque quatre années déjà s'étaient écoulées depuis les essais très fructueux du reste, de MM. Ballet et Enriquez.

Burghart de la clinique de Leyden, en 1899, se basant sur la théorie de l'hyperthyroïdisation essaya le traitement par le sérum de myxœdémateux. Les résultats qu'il obtint ne furent pas remarquables, cependant il arriva à produire de sensibles améliorations chez ses malades.

Blumenthal employa du sérum de chiens éthyroïdés, tout comme l'avaient déjà fait en France Ballet et Enriquez dès 1894.

Après Burghart, Blumenthal et Lanz, d'autres médecins, Gœbel de Bielfeld, Chvristensen, Schultes, Adam de Hambourg, Rosenfeld, continuèrent l'étude de ce traitement et, suivant la technique employée, la base de la méthode étant la même, obtinrent des résultats plus ou moins satisfaisants. Depuis 1895, en effet, Notkin avait découvert la substance toxique qu'il appela la thyroprotéïde et Baumann la substance neutralisante qu'il appela, l'iodothyline.

Ces études avaient été poursuivies en France avec beaucoup de soins au moment de la découverte de Ballet et Enriquez. Les résultats obtenus très encourageants, engageaient les expérimentateurs à des recherches nouvelles mais, surgit une série de difficultés qui sembla les effrayer. Après l'ablation de leur glande thyroïde les chiens mouraient rapidement,

de plus, une alimentation spéciale était nécessaire à ces animaux. Enfin l'injection de ce sérum provoqua des accidents locaux et généraux à deux des malades soumis à ce traitement.

En France, où ce traitement avait pris naissance, cette méthode paraissait tombée dans l'oubli, quand, en 1904, Sainton et Pisanté publièrent trois cas de goitre exophtalmique traités par le sang et le sérum de moutons éthyroïdés. Dans la *Revue neurologique* du 30 novembre 1904, Pisanté recueillit d'autres observations qu'il publia dans sa thèse sur « le traitement de la maladie de Basedow par les humeurs d'animaux éthyroïdés. » Dans la *Revue neurologique* du 9 novembre 1905 M. O. Crouzon publia un cas de goitre exophtalmique traité par le sérum de mouton éthyroïdé, observation dans laquelle il insiste sur l'influence du sérum qui, selon lui, aurait agi surtout sur le goitre.

Dans la *Presse médicale* du 1^{er} novembre 1905 Hallion reprit l'historique et la méthode de Ballet et Enriquez.

En juillet 1905 Rigoulet, dans une thèse de Paris intitulée: « *Contribution à l'étude de la pathogénie et du traitement du goitre exophtalmique* », soutient l'hypothyroïdisation et le traitement approprié.

Dans la « *Gazette des Hôpitaux* » du 20 octobre 1905 le Dr Breton (de Dijon) fait paraître une observation très longue et très détaillée sur le cas d'une dame ayant une pleurésie hémorragique au cours d'un goitre exophtalmique. Cette observation montre les

heureux effets du traitement par l'hémato-thyroidine.

Ce sont là, croyons-nous, les seuls documents français concernant le traitement médical de la maladie de Basedow.

En Allemagne les expériences furent poursuivies, et profitant de la découverte de MM. Ballet et Enriquez les auteurs firent paraître de nombreuses relations à ce sujet. Mœbius (de Leipzig) se fit le défenseur de l'hyperthyroïdisation, et au Congrès tenu à Hambourg, en 1901, apporta le résultat de ses expériences personnelles. De nombreuses leçons furent faites dans les facultés de médecine d'outre-Rhin et dans la littérature médicale allemande de longs articles sont rédigés depuis ce temps-là, mais il ne faut pas oublier que l'idée première vient d'un médecin français.

CHAPITRE II

OBSERVATIONS

Observation publiée par le Dr FREUNDENBERG
(de *Dresde*) (*résumée*).

Hélène H..., domestique, née à Pirna le 15 juin 1884. Pas d'antécédents pathologiques héréditaires ni personnels. En été 1904, elle éprouve une certaine faiblesse qui va en croissant. Elle ne dort pas, et les sueurs sont abondantes. Elle quitte alors ses maîtres et revient dans sa famille. Là, on remarqua que son cou grossissait. Elle consulta alors une femme qui passait pour guérir tous les maux, mais ses onguents les plus réputés ne produirent aucun résultat. Comme les autres symptômes de la maladie s'étaient montrés les uns après les autres, elle alla trouver un médecin au mois d'août 1905. Celui-ci reconnut l'exophtalmie, mais l'attribua probablement à un état nerveux, puisqu'il ordonna du bromure de potassium, à cause des palpitations du cœur.

Mais cette thérapeutique ne donnant rien, le 18 septembre 1905, elle entra au Royal hospice de Dresde. M. le Dr Honcker reconnut tous les symptômes d'une maladie de Basedow : Pouls à 125, palpitations violentes, sueurs abondantes, tour de cou de 48 centimètres (mesure très précise) signe de Graeffe marqué, exophtalmie, etc...

On employa différents traitements sans résultat. A partir du 15 octobre 1905, on lui donna de l'anti-thyroïdine. Aussitôt le sentiment de lassitude disparut ainsi que les douleurs aux jambes. Fin octobre les règles disparues, depuis trois mois, se montrèrent de nouveau.

Le goitre diminua de volume et les palpitations de cœur cessèrent immédiatement. Elle avait absorbé huit flacons de 10 centimètres.

Le 27 novembre 1905, on revoit la malade et à l'examen, on trouve : plus d'exophtalmie. Le poids du corps est de 53 kilogrammes. Le goitre a complètement disparu, la circonférence du cou est de 37 centimètres. Pouls se maintenant entre 78 et 80.

D'une manière générale l'aspect de la jeune fille est tout changé, elle est joyeuse et n'a qu'une envie, c'est de reprendre son travail. Elle a quitté l'hospice en promettant de revenir si elle rechutait. Ne la voyant pas revenir on conclut à une guérison complète.

Observation de MM. SAINTON et PISANTÉ (Extrait de la *Revue Neurologique* du 30 novembre 1904.)
Malade suivie jusqu'en 1906.

M^{me} G...., 35 ans 1/2, n'a eu jusqu'ici comme antécédents pathologiques qu'une maladie de foie.

La cause de sa maladie est inconnue, cette malade raconte qu'elle a eu de nombreuses contrariétés et de grandes émotions. En mars 1903, un médecin la soumet à la médication par l'extrait de thymus, les résultats en sont mauvais; le 29 juillet 1903 M. Sainton la voit et diagnostique d'une façon certaine un goitre exophtalmique, elle en présentait tous les symptômes. Depuis quelque temps l'énervement était très marqué chez elle, elle était devenue irritable et anxieuse; elle avait aussi des crises de diarrhée et de polyurie. Sa mémoire s'était affaiblie. Soumise à l'extrait de corps thyroïde à la dose de 5 centigrammes par jour, une légère amélioration se produisit, mais l'irritabilité nerveuse persistait. Le premier traitement avait duré deux mois; on lui fait alors prendre une cuillerée à café de sang de mouton éthyroïdé délayé dans de la glycérine suivant la méthode d'Hallion, pendant trois semaines. L'amélioration fut notable, le traitement commencé le 1^{er} octobre fut suivi jusqu'au 20, puis repris le 1^{er} novembre. L'amélioration persista, le cou diminuait de volume, le tremblement était moins marqué, l'exophtalmie moins apparente, l'état physique meil-

leur; le pouls restait cependant aux environs de 110 à 120.

Alors, M. Sainton a l'idée d'employer le sérum de mouton éthyroïdé, au lieu du sang glycérimé; comme sa malade avait des parents en Allemagne, il lui fut facile de se procurer du sérum, dit à tort, sérum de Mœbius, et d'en prendre une certaine quantité. N'ayant que peu de renseignements sur celui-ci, M. Sainton conseilla de ne point dépasser la dose de douze gouttes par jour, de commencer par cinq gouttes, d'arriver graduellement à cette dose maximum, de diminuer dans un intervalle de trois semaines, de cesser l'usage de cette médication pendant huit jours et de reprendre ensuite.

On resta trois mois s'en revoir la malade; le 29 février 1904, elle était transformée; l'exophtalmie n'était perceptible que pour un œil exercé, le tremblement était insignifiant, la nervosité avait disparu, le caractère s'était amélioré, la mémoire revenait, la polyurie avait diminué, la diarrhée n'avait point reparu, et cependant la malade s'était fatiguée, sans en ressentir aucun inconvénient. Le pouls était tombé à 80, Cette malade a été revue en juillet 1906. Tous les symptômes avaient complètement disparu; sa guérison peut être considérée comme complète et persistante.

Observation de MM. SAINTON et PISANTÉ (Extrait de la *Revue Neurologique* du 30 novembre 1904.)
(*Malade suivie jusqu'en 1906.*)

M^{me} Th... B..., vient à l'hôpital Beaujon en février 1904. Depuis douze ans elle a un goitre qui semble s'être basedowifié il y a trois ans; elle a été traitée au moment des crises par du bromure et de la valériane.

Au moment de la consultation de M. Sainton elle présente les symptômes cliniques du syndrome.

Son état général est des plus mauvais, ce qui fait hésiter à employer le traitement par le sérum. Néanmoins, au mois de mars, pendant vingt et un jours, on lui fait prendre une cuillerée à café de sang de mouton éthyroïdé glycérimé. Se sentant mieux, elle revient le 10 avril à l'hôpital Beaujon. M. Sainton substitua alors au sang, le sérum de mouton éthyroïdé, mais, par suite d'une erreur, le sérum ayant été remis en ampoules, le médecin traitant fit 12 piqûres de 1 centimètre cube qui furent très douloureuses, l'une d'elles, même amena un abcès. L'état ne semble pas devenir meilleur par la médication hypodermique.

La malade vint revoir M. Sainton au mois de juin; à partir du 20 juin, elle prit pendant vingt jours 10 gouttes de sérum *pro die* en progressant de façon à arriver à 25 gouttes par jour. Fin janvier l'amélioration est très notable, tous les symptômes ont dimi-

nué. Cette malade revue en 1900 peut être considérée comme complètement guérie.

Observation publiée par le D^r MORRÉ de Charlottenbourg (Prusse) dans *Reisch-Medizinal Anzeiger*, 1905, n° 18.

Le 2 mai 1905 se présente à moi une femme atteinte de goitre exophtalmique. Elle avait maigri beaucoup pendant les derniers mois, elle présentait de l'exophtalmie et se sentait extrêmement faible. Le corps thyroïde, sans être excessivement développé, empêchait cependant la malade de respirer librement. Le tremblement était très marqué. Les yeux étaient déviés à gauche. La glande thyroïde était le siège de fortes pulsations. La circonférence du cou était de 37 centimètres. Au moyen du phonoscope on entendait distinctement des bruits qui n'étaient pas les bruits normaux du cœur. Il y avait de l'œdème des jambes et la garde-robe était régulière, l'urine peu abondante. La malade est multipare, âgée de 38 ans et ouvrière. J'essayais d'augmenter la quantité d'urine, en ordonnant le repos au lit et les diurétiques. Le résultat fut médiocre, cela tient peut-être à ce qu'il y avait un début d'ascite. J'ordonnais alors à la malade une seule dose d'Elaterium, l'œdème rétrograda. J'eus alors à ma disposition une grande quantité de thyroïdine (Mœbius), j'en fis prendre 70 centimètres cubes en tout à la dose de 5 centimètres cubes

par jour, tous les deux jours j'intercalais un jour de repos. Après une quinzaine de cette thérapeutique, l'effet bienfaisant de ce mode de traitement se manifestait déjà. L'exophtalmie rétrocedait d'une façon remarquable et la tuméfaction du goitre avait presque disparu. L'état de prostration n'existait plus et cette femme pouvait à nouveau travailler chez elle. Ayant continué le traitement, la glande thyroïde a presque atteint son volume normal, et en appliquant la main sur la région thyroïdienne on ne sent plus les vibrations. Le tremblement des membres persiste encore un peu, mais il est nettement diminué et paraît s'améliorer de jour en jour. L'œdème des jambes a disparu. La quantité d'urine a augmenté. Le cœur n'a plus de palpitations. Le résultat général est surprenant. La guérison est pour ainsi dire complète.

Observation publiée par le Dr MORRÉ de Charlottenbourg (Prusse) dans la *Reichs Medizinal Anzeiger*, 1905, n° 18.

Jeune fille (vierge) couturière et travaillant avec une machine à coudre. Depuis un an et demi environ elle a remarqué que son cou augmentait de volume et que ses yeux devenaient saillants. La malade est tyrolienne et imputait sa maladie à son pays natal parce qu'elle avait lu dans un livre quelcon-

que la prédisposition de ses compatriotes pour le goître.

Lorsqu'elle vint à ma consultation, de l'examen que j'en fis, il résulta ce qui suit : âgée de 26 ans, 36 cm. 5 de tour de cou, un peu d'exophtalmie, un bourdonnement distinct de la glande thyroïde avec des tuméfactions bosselées, tremblements dans les jambes et sueurs nocturnes. L'état général est bon. La malade se plaint de palpitations de cœur. Elle raconte qu'un séjour à la mer pendant l'automne dernier avait amélioré son état. Je commençai le traitement par l'antithyroïdine de Mœbius à raison de 5 centimètres cubes par jour ; cette dose est divisée en trois fois dans la journée à raison de 10 gouttes chaque fois. La malade pris en tout 80 centimètres cubes et on obtint un résultat excellent. L'exophtalmie n'est plus marquée, et le cou est devenu tout à fait normal. Le bourdonnement signalé plus haut n'est plus appréciable. Seules les palpitations de cœur n'ont pas diminué. Je lui donne encore 40 centimètres cubes de sérum avec une méthode d'emploi très exacte ; elle se remet au traitement, mais après quatorze jours elle vint me retrouver et me rapporter ce qui lui restait de sérum, c'est-à-dire 30 centimètres cubes en me disant : « qu'elle ne peut plus supporter le remède, mais que, du reste, elle n'en a plus besoin, qu'elle est complètement guérie. » Je constate, en effet, l'action bienfaisante du sérum qui, dans ce cas, nous a donné une guérison presque complète.

Observation publiée dans la *Medicinische Woche*,
du 12 septembre 1904 par le Dr JOSIONEK.

Homme de 54 ans, de forte apparence ; quelque temps avant sa maladie il avait eu avec un voisin de nombreux différends et s'en était montré très irrité. Au mois de mars 1907, il vint consulter un médecin ; et au bout de quelques semaines, il ne put plus travailler. C'est alors que les symptômes du goitre exophtalmique se montrèrent. Quelques jours plus tard, le cœur et la nuque se refroidirent et des compresses calmantes furent appliquées. On le mit au traitement par le sérum et, au bout de quelque temps, le nombre des pulsations était tombé de 112 à 93, mais le tour de cou qui était de 43 centimètres n'avait pas diminué. Depuis le 25 avril le malade prenait 1 gramme en deux fois, plus tard 2 grammes en deux fois dans un peu de vin, de telle sorte que le 8 mai il avait pris 30 grammes de sérum. Pendant ce temps on le traitait aussi par l'hydrothérapie. Après un nouvel emploi de 20 grammes de sérum les glandes étaient devenues molles, le cou avait perdu 2 centimètres de tour, l'état général était meilleur et la tachycardie avait disparu. Le sommeil était meilleur, les pulsations étaient de 78 à la minute et le malade avait envie de travailler. On peut considérer ce cas comme une guérison presque complète.

Observation tirée de la *Berliner Klin Woche*,
1905, n° 44.

Femme W..., âgée de 42 ans, de Stralsund, issue de parents névropathes. Deux sœurs souffrent de la migraine et sont plus ou moins neurasthéniques. Mariée depuis quinze ans, a eu trois enfants. Les accouchements ont été très laborieux.

On remarque chez elle de l'exophtalmie, le signe de Graeffe et celui des Mœbius. Son corps thyroïde est augmenté de volume. On entend des bruits veineux et artériels. La circonférence de son cou est de 35 centimètres. Elle se fatigue très facilement, et souvent éprouve une sensation d'angoisse, des palpitations de cœur, des bouffées de chaleur. Elle sue beaucoup et a des diarrhées qui durent parfois pendant plusieurs jours. Le pouls oscille entre 140 et 156. Les bruits du cœur sont faiblement rythmés. Mais le choc du cœur est renforcé et prolongé. Les règles arrivent d'une façon irrégulière. Son poids est de 66 kilos. Elle a un caractère très irascible.

On la met au traitement par le sérum le 12 janvier 1904. Après l'emploi de quatre flacons, une amélioration très manifeste des symptômes se montre. Parmi ceux-ci, la circonférence du cou surtout, qui revient à 32 centimètres, et la tachycardie qui tombe à 120 sont impressionnées. On continue néanmoins le traitement à de petites doses.

Le 2 juin, en examinant la malade, on remarque que le goitre a complètement disparu. Les autres signes sont très améliorés. On renvoie alors cette femme dans la montagne où, au moyen d'une cure d'air, elle termine sa guérison.

Observation due à l'obligeance du D^r X...

Le D^r X... de Braila (Roumanie) étant atteint d'un goitre exophtalmique lit l'article publié par le D^r Sainton dans la *Quinzaine thérapeutique* ; il apprend ainsi l'existence du sérum de moutons éthyroïdés et se met au traitement. Au bout de quelque temps, il écrit au D^r Sainton une lettre dans laquelle il lui annonce une grande amélioration dans son état. De tous les symptômes, un seul n'a pas été rétrocedé complètement, c'est le tremblement, mais il a la ferme conviction qu'il guérira d'une façon complète en suivant ce traitement.

Observation de MM. les D^{rs} DELAIKE ET CH. PHILIPPE
(Séance de la *Société Médico-Chirurgicale de Liège* du 1^{er} mars 1905).

Femme âgée de 47 ans, mère goitreuse. Chagrins intimes pendant de nombreuses années. En février 1903, les phénomènes nerveux apparaissent. Fin juillet de la même année, elle se décide à voir un médecin, le diagnostic n'est pas contestable : Pouls

à 120, tachycardie, dyspnée intense, goitre et exophtalmie considérable.

A partir d'octobre, les règles sont suspendues et n'apparaissent plus ; il se produit une dénutrition colossale. La perte de poids dépasse 20 kilos. La malade est alors soumise, per os, à l'antithyroïdine de Möbius par la méthode des doses croissantes et cela, jusqu'au 28 décembre. On suspend la médication, puis on la reprend le 8 janvier 1906, mais à des doses moindres : 45 gouttes les 8, 9, 10, 11 et 12 janvier ; 60 gouttes les 13, 14, 15 et 16 janvier ; 45 gouttes les 17, 18, 19, 20, 21 et 22 janvier, soit en tout 50 centimètres cubes. Après un nouveau repos : 30 gouttes le 8 février, 45 gouttes les 9, 10, 11 et 12 février ; 30 gouttes les 13, 14, 15 et 16 février.

Pendant tout ce laps de temps, la malade a donc absorbé 170 centimètres cubes de sérum.

Chaque fois que la médication est suspendue, on fait des injections de méthylarsinate de soude pour tonifier la patiente.

Le remède amende les symptômes et la malade est en bonne voie de guérison.

Observation de MM. SAINTON et PISANTÉ. Extrait de
la *Revue Neurologique*, 30 novembre 1907.

F..., âgé de 32 ans, employé de banque, se présente à la consultation de l'hôpital Beaujon en juillet 1904. On retrouve chez lui les symptômes classiques du

syndrome de Basedow ; il est alors soumis à un traitement par les douches froides et à l'ingestion de 4 grammes de salicylate de soude par jour. Au bout d'un mois légère amélioration, il continue le traitement pendant un mois encore, mais l'état reste stationnaire. Il prend alors du valérianate d'ammoniaque pendant la moitié du mois et de la liqueur de Fowler pendant les quinze autres jours ; l'état général s'améliore, mais la tachycardie et le tremblement persistent avec la même intensité.

On donne chaque jour au malade une cuillerée à café de sang de mouton éthyroïdé glycérimé en cessant huit jours par mois. Le malade est revu en 1903, mais à ce moment on le perd de vue, on ne le revoit qu'en juin 1904. Comme il était sergent rengagé, fait qu'il avait caché jusque-là, il avait rechuté, et, au Val-de-Grâce, avait été traité sans amélioration par l'électricité ; il vient donc en juin à l'hôpital Beaujon avec une tachycardie intense et un pouls à 135. On lui administre alors du sang de mouton éthyroïdé sans dépasser la dose de 10 gouttes par jour. Malheureusement l'amélioration produite cesse lorsqu'on interrompt le traitement, néanmoins les symptômes sont moins intenses ; on est porté à croire, d'après ce résultat, que le sérum agit surtout sur la tachycardie et le tremblement ; le malade continuait à être amélioré lorsque, à la suite d'un refroidissement contracté pendant un assaut d'escrime, il contracta une néphrite à *frigore* et succomba avec des phénomènes convulsifs.

**Observation due à l'obligeance
de M. le D^r KRINS.**

Femme âgée de 35 ans, mère II pare. Le début de sa maladie, remonte à quatorze mois après un allaitement trop prolongé, sa sœur est atteinte légèrement aussi de goitre exophtalmique. Le traitement par le sérum antithyroïdien est employé depuis huit mois. Sous son influence, la malade qui avait perdu 8 kilos reprend rapidement 10 kilos. Les règles, disparues depuis cinq mois, sont revenues en peu de temps, les névralgies faciales, la diarrhée, les vomissements, si fréquents antérieurement, sont maintenant très rares ; il en est de même du tremblement et des transpirations profuses. Le pouls de 120 est tombé entre 90 et 80. Le goitre et l'exophtalmie n'ont pas subi d'amélioration jusqu'à ce moment.

**Observation due à l'obligeance
de M. le D^r KRINS.**

Femme de 30 ans, vierge. Chez elle la maladie est légère, le goitre peu développé, l'exophtalmie modérée, la tachycardie peu intense. Le sérum est employé depuis trois mois. Le pouls de 110 est tombé à 80. L'exophtalmie paraît légèrement améliorée. L'état général se relève dans ce cas concurremment avec

le sérum, on a employé la faradisation carotidienne, orbitaire et thyroïdienne. Il semble que dans ce cas le sérum ait agi contre la tachycardie et la cachexie.

Observation (*personnelle*) prise à la consultation
de l'hôpital Beaujon.

Femme de 38 ans dont la mère est atteinte d'un goitre énorme ; sa nationalité, car elle est allemande, prédispose au goitre ordinaire (elle est du duché de Bade). Elle n'a jamais eu de grandes maladies, mais beaucoup d'ennuis, de contrariétés et de revers de fortune : elle a toujours été nerveuse sans jamais avoir eue des crises de nerfs. Il y a huit ans, au moment de la mort de son mari, elle a été plus nerveuse qu'auparavant, mais ne peut préciser le début de sa maladie. Elle dit cependant qu'il y a environ seize mois, elle a remarqué que son cou augmentait de volume ; on la soigna alors avec de la teinture d'iode, des douches, et du bromure de potassium.

Elle vint pour la première fois, le 12 décembre 1904 à la consultation de l'hôpital Beaujon. Nous remarquâmes alors tous les symptômes du goitre exophtalmique. Il existait une tumeur étalée de forme pyramidale, élargie à la base du cou et se composant de deux masses bien distinctes : une masse droite plus volumineuse se différenciant très bien de la masse gauche. La palpation fait percevoir une dureté de la tumeur droite, tandis que la tumeur

gauche est molle. Il existe un léger tremblement vibratoire localisé à la racine des membres. L'exophtalmie est légère, il n'y a pas de signe de Mœbius. La pointe du cœur bat très fortement. Les battements soulèvent la région mammaire et même un peu la région précordiale tout entière à l'auscultation les bruits sont très claqués. Le pouls est à 120. La menstruation est à peu près régulière. Son état psychique est celui que l'on trouve d'habitude chez ces malades. Elle éprouve constamment une sensation de chaleur généralisée.

On lui fait prendre du sérum d'animaux éthyroïdés à raison de 10 gouttes par jour jusqu'au 29 décembre ; à partir du 29 elle en prend 15 gouttes. Le 12 janvier 1905 on lui donne une demi-cuillerée à café de sérum de Mœbius, tous les deux jours. Au mois de février de la même année une demi-cuillerée tous les trois jours. Du 28 mars 1905 au 15 avril, 25 gouttes tous les deux jours.

État actuel. — Amélioration notable, pouls à 88, exophtalmie diminuée.

Observation publiée dans la *Medicinische Woche*, du 12 septembre 1904 par le Dr JOSIONEK.

Femme, âgée de 51 ans, présentant une tumeur volumineuse au cou qui s'augmenta au commencement de 1903 par suite de soucis importants provenant de pertes d'argent: apparurent alors des maux de tête, de la dilatation des pupilles.

Le 5 juin de la même année je constate chez la malade : de l'exophtalmie, de la fatigue générale, des maux de tête, du tremblement des mains. Le tour de cour est de 35 centimètres, les pulsations sont de 96 à la minute. Au début la malade pris 20 grammes de sérum en dix jours sans qu'on ait pu constater chez elle un mieux sensible, elle interrompt le traitement pendant huit jours. Elle prend alors une dose double de sérum, c'est-à-dire 4 grammes par jour. Comme correctif du goût elle employait de la limonade de framboises. Après six jours de ce traitement un mieux sensible apparut. Elle continua le traitement et prit en tout 50 grammes de sérum.

La glande thyroïde, dure auparavant, était devenue très molle. Le tour de cou était de 33 centimètres et le pouls de 82. La malade cessa le traitement ; elle se contentait du résultat obtenu après cinq semaines de ce traitement. Du reste, l'amélioration était très grande.

Observation tirée de la *Berliner Klin. Woche*,
1905, n° 44.

Demoiselle E..., âgée de 19 ans, habitant les rives de la mer Baltique. Dans sa famille, on trouve une prédisposition à la névropathie. Sa mère et une sœur de son père ont dû souffrir du goître exophtalmique, d'après son récit. Une laparotomie faite sur sa sœur lui a fait une grande impression. Depuis ce moment,

elle a des palpitations de cœur, de l'oppression. Son poids, de 55 kilogrammes est tombé à 49. Elle souffre de la tête, et vomit souvent. Son caractère est sombre, irritable et changeant. A l'examen (16 juin 1905), on trouve un goitre élastique, régulièrement développé des deux côtés, et on entend des bourdonnements. La circonférence du cou est de 34 centimètres. L'exophtalmie est légère, il se produit de la fatigue à la convergence. Pas de signe de Graeffe. Tremblement assez marqué. Le pouls est ordinairement entre 120 et 130, mais après le moindre effort, il arrive à 140 et même 150. On la met au traitement par le sérum, et comme adjuvant une nourriture (œufs, crème, lait, képhir). Après cinq semaines à peine le pouls seul avait-il subi une faible diminution. Tous les autres symptômes n'étaient pas améliorés. Son moral s'était remonté un peu, et on put l'envoyer continuer son traitement dans une station montagnaise où elle est encore maintenant. Elle fait un emploi plus large de sérum, a-t-elle écrit, et son état semble s'améliorer.

Observation personnelle prise avec M. le
D^r SAINTON à la consultation de l'hôpital Beaujon.

M. X..., contrôleur de tramways, atteint depuis trois ans de goitre exophtalmique ; il l'attribue à l'existence d'une entérite muco-membraneuse ayant précédé le goitre de trois ans. Le début semble avoir

été marqué par l'exophtalmie, cependant il y a aussi des tremblements et des palpitations qui ont été traités par les douches et la digitale. C'est à la clinique du Dr Parinaud qu'on fait le diagnostic. Tous les traitements suivis ont été impuissants. A l'heure actuelle, on constate une exophtalmie très prononcée mais pas de signe de Graeffe. Le signe de Mœbius existe, il y aurait eu autrefois de la diplopie. Le tremblement est très marqué. Le cou est développé en masse. Le goitre est surtout un goitre vasculaire un peu mou et sans thrill. Au point de vue nerveux le sujet se plaint d'irritabilité, de diminution de la mémoire et de perte de force musculaire. Il y a de la polyurie très marquée. Le pouls est à 120, mais sans souffle. Traité par le sérum de moutons éthyroïdés à la dose variant de 100 à 40 gouttes par jour, avec des intervalles de repos, il se manifesta au bout de quelque temps une sensible amélioration. Après deux mois, l'exophtalmie avait diminué ainsi que tous les autres symptômes ; le pouls bat à 100. Depuis cette époque, l'amélioration s'est continuée, le malade a été revu, le pouls était à 90, mais il suit très inexactement son traitement.

Observation tirée de la *Berliner Klin. Woche*,
n° 44, 1905.

Femme âgée de 30 ans, a accouché trois fois, n'a qu'un enfant en vie. Son mariage fut malheureux, surtout pendant ces dernières années. Son mari très ja-

loux se livrait à des violences inouïes contre elle. Depuis le mois de juin 1904, après ces terribles émotions, elle présente tous les symptômes de la maladie de Basedow : angoisse, palpitations de cœur, goitre, tremblement, sensation de chaleur, maux de tête, etc., pas de troubles gastriques. Régulièrement réglée chaque mois. La glande thyroïde atteint de fortes proportions, elle est tendue, présente de fortes pulsations et on entend un bruit systolique. La circonférence du cou est de 35 centimètres ; le pouls est entre 135 et 140. Le rythme de ces pulsations est irrégulier. Le cœur ne présente aucun bruit anormal.

Aux yeux, l'exophtalmie n'est pas très marquée.

Depuis le 3 octobre 1904, on la traite par le sérum mais le résultat est plutôt médiocre. Il y a cependant une diminution de $1/2$ centimètre de tour de cou, et une légère amélioration de l'état général.

Observation tirée de la *Berliner Klin. Woche*,
n° 44, 1905.

Femme S..., âgée de 31 ans. Pas d'antécédents héréditaires, après la mort d'un parent, eut une affection cardiaque.

Un an après, apparut le début d'une maladie de Basedow. Les principaux symptômes : palpitations de cœur, goitre, exophtalmie, tremblement, irritabilité psychique, etc... se montrèrent. De temps en

temps elle avait de la diarrhée. Comme traitement, on employa le Rodagen. Mais le résultat fut très médiocre. Le 17 mai 1904, ayant été examinée, on vit que chacun des symptômes avait bien peu diminué. Son état général était peut-être plus mauvais encore. Le 18 mai, on commence un traitement par le sérum d'animaux éthyroïdés, et il est prolongé jusqu'au 25 juin, A cette époque, on s'aperçoit qu'un mieux sensible s'est produit. Le goitre a diminué et de grosseur et de dureté. Le tour du cou n'est plus que de 32 centimètres. Le pouls de 130 est tombé à 96. On n'entend plus que de faibles bruits au niveau de la glande thyroïde. Après un long séjour dans la Forêt Noire, il y a amélioration des symptômes du cœur et le poids du corps est revenu à la normale.

Observation tirée de la *Berliner Klin. Woche*,
1905, n° 44.

M^{lle} B.... âgée de 19 ans. Père nerveux, mort d'une maladie de la moelle épinière. Elle-même étant petite, était anémique. Réglée à 15 ans.

Depuis ce temps, elle se plaint de palpitations de cœur. Elle souffre de la diarrhée, est souvent fatiguée, et a maigri beaucoup. Elle ne dort pas, elle a une sensation de chaleur qui l'opprime. Le pouls est à 120 environ. Il y a du tremblement des mains et des pieds. Les règles sont irrégulières (une fois

s'arrêtant pendant seize semaines). Après examen, faible exophtalmie des deux côtés, goitre presque normal, mais tendu, élastique. La circonférence du cou est de 36 centimètres. On entend un bruit distinct aux veines du cou, symptômes de Graeffe et de Mæbius, sueurs profuses et rougeur de la moitié droite du visage. On la met au traitement par le sérum. Le résultat produit est un soulagement objectif des symptômes. Peut-être serait-il nécessaire, comme adjuvant du sérum, d'envoyer cette malade faire un séjour dans la montagne, mais non dans un lieu très élevé, et cela, pendant l'hiver.

Observation personnelle prise avec M. le D^r SAINTON
à la consultation de l'hôpital Beaujon.

M^{me} X..., sans profession, 47 ans, vint à la consultation de l'hôpital Beaujon au mois de juin 1905.

Père alcoolique, personnellement très nerveuse, mais sans symptômes précis; toutefois, sensation de boule hystérique. A 22 ans, pendant une grossesse, elle eut une métrite dont elle ne s'est jamais rétablie, trois fausses couches dans l'intervalle de plusieurs années. Il y a quatre ans cessation brusque des règles. Deux ans après, il se produit une ménorrhagie unique. Il y a trois ans, elle a été soignée pour une péritonite et c'est à celle-ci qu'elle rapporte le début des accidents. La malade ayant accompagné son mari chez le D^r Landolt, celui-ci frappé de l'exophtalmie,

envoie la malade au Dr Sainton. A ce moment elle présentait les symptômes caractéristiques de la maladie de Basedow ; goitre pulsatile assez volumineux à peu près égal des deux côtés ; les vaisseaux du cou saillants et étant le siège de battements, tachycardie, pouls entre 140 et 160, très irrégulier. En même temps, la malade se plaignait de palpitations et de sensations de constriction au cœur. L'exophtalmie était prononcée avec prédominance du côté droit. Ni signe de Graeffe, ni de Mœbius. Un tremblement très accentué est généralisé aux quatre membres et au tronc. D'un caractère très irritable, elle se plaignait de diminution de la mémoire et de l'attention. L'amaigrissement est extrême. Le début du traitement eut lieu en juillet 1903. On lui donna du sang d'animaux éthyroïdés qui fut bientôt remplacé par du sérum. Depuis cette date la malade a pris avec des intervalles de repos mais presque d'une façon continue, du sérum à dose variant entre 10 gouttes et 100 gouttes par jour. Actuellement l'irritabilité est moindre, et le goitre sensiblement diminué ; la tachycardie persiste ; le pouls bat entre 100 et 120. L'exophtalmie du côté gauche a complètement disparu, elle ne se manifeste plus que du côté droit. Les accidents paraissent aussitôt que la malade est privée de sérum. L'existence pour elle est supportable ; l'amélioration est très lente, il s'agirait dans ce cas d'une forme qui semblait particulièrement sévère.

Observation tirée de la *Berliner Klin. Woche*,
n° 44. 1905.

Femme R., de l'Allemagne du Sud, âgée de 40 ans. Son père a dû, selon son récit, souffrir d'un goitre. Elle a commencé à souffrir, il y a six ans, après un accouchement difficile (grossesse gémellaire). Parmi les symptômes, un surtout prédomine, c'est la tachycardie qui est incommensurable. Le goitre et l'exophtalmie sont modérés. L'irritabilité psychique est portée à un très haut point. Le traitement par l'antithyroïdine n'a donné aucun résultat par rapport aux symptômes.

CHAPITRE III

En faisant le résumé et la statistique des observations précédentes, nous constatons, combien sont satisfaisants les résultats obtenus. En effet, sur vingt et un cas traités, huit de nos malades ont été guéris d'une façon que l'on peut considérer comme complète, si on compare le résultat à celui des autres méthodes ; d'autre part, nous avons obtenu un mieux sensible chez cinq malades ; une disparition très notable, complète des symptômes chez trois autres ; et enfin une très grande amélioration chez les trois derniers. Les auteurs ne sont pas d'accord sur les symptômes améliorés, les uns considèrent que le sérum agit sur la tachycardie et l'exophtalmie, les autres que la nutrition est heureusement modifiée. Deux fois seulement notre traitement est resté inefficace. On a observé cependant sinon une diminution ou une disparition de tel ou tel symptôme de la maladie de Basedow, au moins un relèvement de l'état général et une reprise de poids. Le sérum d'animaux éthyroïdés semble avoir une grande

influence sur les échanges organiques ; est-ce comme régulateur du système nerveux ? On l'ignore ; cependant, on constate le fait. Peut-être les succès partiels ou les insuccès sont-ils dus à un mode défectueux d'administration du sérum. Ce traitement encore nouveau n'est point soumis à des règles fixes, et chaque médecin traitant emploie la médication suivant son expérience personnelle.

Avant de reprendre les avantages que présente le traitement par le sérum, il nous semble intéressant de passer rapidement en revue les différentes médications employées autrefois. Quelques thérapeutes conseillaient les toniques ; d'autres les sédatifs nerveux, tels que la valériane, la belladone, le bromure ; d'autres encore les médicaments cardiaques tels que la digitale et la caféine. Chibret et Babinsky préconisaient le salicylate de soude à la dose de 5 grammes par jour ; Lanceraux et Paulesco vantent le sulfate de quinine ; d'autres, enfin voyant leurs efforts peu couronnés de succès, mettaient leurs sujets au repos absolu comme dans la cure classique de la neurasthénie : ils les isolaient même de leur entourage évitant ainsi toute excitation. Le séjour dans un pays montagneux peut être un adjuvant très précieux de la sérothérapie, mais seul, il est tout à fait insuffisant. Nous lisons, en effet, dans plusieurs articles publiés en Allemagne que les médecins envoient leurs malades dans une station climatérique pour continuer leur traitement.

Arrivons maintenant à l'étude des procédés qui

s'attaquent directement au processus pathologique : ceux-ci sont au nombre de quatre. L'intervention chirurgicale sur la glande elle-même ; l'exposition aux rayons Röntgen, l'emploi de produits venant d'animaux éthyroïdés, l'opothérapie par le thymus et autres glandes.

Que le traitement chirurgical de la maladie de Basedow donne de bons résultats, nous ne pouvons le nier ; de nombreuses observations en font foi. Si l'opération réussit (on enlève une quantité suffisante de corps thyroïde et cela en plusieurs séances) tout l'ensemble des symptômes peut disparaître, même l'exophtalmie qui, souvent, est tenace. Quant aux méthodes opératoires, à savoir s'il vaut mieux la strumectomie ou la ligature des gros vaisseaux, l'anesthésie locale ou générale, cela n'entre point dans le sujet de notre thèse. Pour nous, médecins, il est surtout important de savoir qu'après les opérations, dans trois quarts des cas d'après Kocher, on a des complications post-opératoires. Tendance à l'excitabilité se terminant par le coma, congestion de la face, palpitations, irrégularité du pouls, sueurs profuses, vomissements, douleurs de dents et d'oreilles, dyspnée, cyanose, congestion du foie, ictère et fièvre. Ces complications se trouvent dans la majorité des cas. Il ne faut pas oublier en voyant les résultats chirurgicaux qu'une grande partie de ces malades seraient peut-être arrivés à la guérison, ou à l'amélioration sans intervention chirurgicale. Considérons la statistique de mortalité des opérés. Nous trouvons, par

exemple, sur 319 cas opérés par Rehn 43 morts. Par conséquent, une mortalité de 13,5 0/0. Parmi les observations réunies par Mikulez, Krönlein, Kocher, Koenig, en tout 129 cas, on trouve une mortalité de 7 0/0. Cette mortalité est donc assez considérable pour que cette opération ne puisse être classée parmi les opérations bénignes. Le fait est à considérer quand il s'agit d'une maladie qui, dans l'immense majorité des cas, ne compromet pas l'existence des sujets qui en sont atteints. Beaucoup de malades effrayés à juste titre, du reste par une opération qui met leur vie en danger, aimerons bien mieux suivre pendant de longs mois, s'il le faut, le traitement sérothérapique.

Depuis la découverte des rayons Röntgen, nombre d'auteurs ont eu recours à la radiothérapie dans le but d'agir sur le goût et, par suite, sur le syndrome qui l'accompagne. On employait ces rayons de différentes façons, et on leur associait un traitement général. Le Dr Brugsch dans la *Therapie deu gegenwart* de janvier 1906 prétend que ce traitement n'a été suivi d'aucun résultat sérieux : « J'ai pour ma part, dit-il, la conviction que ce traitement agit surtout par suite de la suggestion au moyen de laquelle ces malades sont très influencés. Cette influence que le médecin a sur le moral de ses malades est très importante, les observations des Klemperer en font foi, et l'on doit regarder ces résultats comme venant de la plus ou moins grande habileté du médecin. » On a voulu faire aussi du trai-

tement par le sérum de moutons éthyroïdés une sorte de suggestion : à cela nous répondrons que s'il y avait suggestion les malades soumis à cette influence guériraient subitement (le fait se produit dans certains cas, par exemple, dans la coxalgie hystérique). Or, il n'en est rien. Les sujets traités par le sérum voient leurs symptômes disparaître peu à peu l'un après l'autre sans que, pour la plupart, ils aient quitté leurs occupations ou pris du repos. Le traitement radiothérapique n'est, du reste, pas toujours pratique ; bien peu de médecins encore ont en leur possession l'instrumentation nécessaire ; et, de plus, on fait courir à des sujets le risque des brûlures, très rares, il est vrai, entre les mains d'opérateurs expérimentés, mais cependant ces accidents se produisent encore quelquefois et sont très difficiles à combattre.

Les méthodes que nous venons de voir sont, à proprement parler, des méthodes anatomiques ; il nous reste à considérer celles qui sont basées sur des principes physiologiques. Pisanté (Thèse de Paris, 1904) énonce ces différents procédés dont la conception thérapeutique est en rapport avec la conception pathogénique ; en effet, les différents auteurs préconisant, soit l'extrait de corps thyroïde, soit le lait d'animaux éthyroïdés, soit le sang, soit le sérum, ne font que reprendre la théorie émise pour la première fois par Ballet et Enriquez en 1894. Ces divers modes d'administration ne produisent point des résultats analogues. Bugarthi de la clinique de Leyden essaye chez les Basedowiens, l'iodothyline et des tablettes

de corps thyroïde. Il n'obtient que des mécomptes. Otto Lanz de Berne, préconise le lait de chèvres éthyroïdées à la dose de 1/2 litre par jour, il obtient des améliorations mais moins satisfaisantes que par l'ingestion de sérum. Au bout de quelque temps les chèvres éthyroïdées ne fournissaient plus de lait ; or, ce lait doit être pris frais, il est donc très difficile à un malade de se le procurer à cet état. Pour parer à cet inconvénient Burgarth et Blumenthall traitent le lait par l'alcool et le transforment en une poudre facilement connue sous le nom « Rodagen » ; mais cette substance est absorbée très difficilement par les malades à cause de son odeur, et Rydel, sur douze cas traités, trouve-t-il à peine une amélioration chez un de ses malades.

Après le lait vint le sang d'animaux éthyroïdés ; par son administration, on est arrivé à soigner avec succès les basedowiens.

Le sérum nous paraît cependant devoir lui être préféré ; il est plus actif sous un petit volume, il est moins répugnant, pour le malade, enfin l'utilité du sang total nous paraît discutable en raison des idées physiologiques qui ont cours sur l'origine des sérums.

L'espèce animale qui fournit le sérum ne nous paraît pas indifférente ; nos résultats positifs ont toujours été obtenus avec le sérum de mouton. Il est recueilli chez des animaux adultes, à qui l'on pratique la thyroïdectomie totale à l'âge de deux ans au moins, de cinq ans au plus ; les glandes parathyroï-

des externes si elles existent sont laissées en place. La première saignée est pratiquée à la jugulaire de trois à quatre semaines après l'opération, le sérum est filtré à la bougie de Berkefeld, sa stérilité est éprouvée.

Il ne semble point que l'addition des substances antiseptiques telles que l'acide phénique nuise à son activité. Mœbius emploie du sérum qui est préparé de façon à contenir 0,5 0/0 d'acide phénique. Les doses employées ont été très variables, de trois à cent gouttes par jour. Petel employait 10 centimètres cubes de sérum en deux jours. Lomer a donné au début trois fois par jour 0 cm³ 5 de sérum dans du sirop de framboises. Tous les jours il a élevé la dose de 0 cm³ 5 jusqu'à 12 centimètres cubes *pro die*. Aronheim prescrit du sérum dans du vin de Tokay a raison de :

Sérum de mouton éthyroïdé.	4 cm ³
Vin de Tokay.	20 cm ³
Eau distillée	Q. S. pr. 120 cm ³
Une cuillerée à thé trois fois par jour.	

Pour Alexandre et pour Crouzon les doses doivent être massives à raison de 100 gouttes par jour.

Mœbius avait commencé à en faire des injections sous-cutanées de 1 gramme chacune ; mais il fut obligé d'y renoncer bientôt par suite d'accidents locaux. Le traitement est continué sans interruption au début pendant trois semaines à un mois. On peut alors le suspendre pendant une semaine et le conti-

nuer pendant quinze jours du mois. Son action peut se faire sentir assez rapidement, comme aussi le résultat peut être tardif et se manifester d'une façon progressive. La durée de ce traitement est impossible à fixer, elle nous semble varier entre six mois et un an y compris les périodes de suspension. On peut, si les sujets sont heureusement influencés, augmenter de plus en plus les intervalles de repos ; alors que les malades sont complètement rétablis, il est indiqué de leur prescrire une cure ou deux de sérum de quinze jours pendant l'année qui suit la guérison.

L'action du sérum est difficile à expliquer. La théorie, qui consiste à considérer la neutralisation de la sécrétion thyroïdienne à mesure de la production de cette dernière paraît un peu simpliste, d'autant plus que son activité par la voie digestive semble mal corroborer cette explication. Il est vrai que récemment on a proposé de faire ingérer le sérum anti-dyphthéritique et que les résultats obtenus seraient satisfaisants. Les actions sont trop complexes pour que l'on puisse en donner une explication satisfaisante. Dans quelques observations on signale la possibilité de l'apparition de troubles rappelant le myx-œdème, ce qui prouverait l'activité de la médication.

CONCLUSIONS

1° La théorie de l'hyperthyroïisation dans la maladie de Basedow étant admise, le traitement de celle-ci par le sang et le sérum d'animaux privés de corps thyroïde est logique ;

2° La dose à employer est environ de 2 à 3 centimètres cubes par jour ; elle n'a jamais amené d'accidents notables ; il peut y avoir des guérisons, des améliorations, jamais d'aggravation. L'amélioration peut porter sur l'un des symptômes ou sur l'ensemble ;

3° Les résultats obtenus sont très satisfaisants. Il y a des insuccès, ce qui est en rapport avec la conception des syndromes basedowiens d'origine multiple ;

Martin

4° Les résultats publiés sont tels qu'il y a lieu de continuer l'expérimentation de cette méthode thérapeutique, une statistique très étendue seule permettant de la juger définitivement.

Vu : le Président de la thèse
DEBOVE

Vu : le Doyen,
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

ADAM. — Société de Médecine interne de Hambourg (séance du 31 janvier 1903) d'après l'analyse de *Tribune médicale*, 18 mars 1903.

ALEXANDER. — Sur le traitement de la maladie de Basedow par l'antithyroïdine de Mœbius, *Münchener medizinische Wochenschrift*, n° 26, 1905.

BALLET ET ENRIQUEZ. — Le corps thyroïde et la maladie de Basedow. *Congrès de Bordeaux* (séance du 2 août 1895) d'après la *Semaine médicale* de la même année, page 326.

— Effets de l'hyperthyroïdisation expérimentale. *Médecine moderne*, décembre 1895.

— Goitre expérimental par injection sous-cutanée d'extrait thyroïdien. Compte rendu de la *Société Médicale des Hôpitaux de Paris* (16 novembre et 15 décembre 1894).

BRETON. — *Gazette des Hôpitaux* (20 octobre 1905).

BURGHART. — Contribution à l'étude de l'organothérapie. *Deutsche Wochenschr.*, 1899, n° 37 et 38.

BURGHART ET BLUMENTHAL. — Sur le traitement spécifique de la maladie de Basedow (*Therapie d. Gegenwart*, august 1903).

BRUHSCH. — Traitement interne de la maladie de Basedow (*Therapie d. Gegenwart*, januar 1906).

- DREYFUS. — De la thérapeutique de la maladie de Basedow dans ces dernières années. (*Die Therapie*, n° XXXIII).
- FREUDENBERG. — Un cas de goitre exophtalmique traité par l'« Antithyroïdine » de Mœbius. (*Der Frauenarzt*, 1906, n° 2).
- HALLION. — Congrès de Bruxelles, (août 1903) et (*Archives générales de Médecine*) (septembre 1903, page 2293).
- *Presse médicale*, 1^{er} novembre 1905.
- JOSIONEK. — L'Antithyroïdine de Mœbius dans la maladie de Basedow. (*Med. Woch.*, 1904, n° 37).
- LANZ (OTTO). — Congrès international de physiologie (tenu à Berne du 9 au 13 septembre 1895.) *Semaine médicale* (1895, page 409). *Semaine médicale*, 6 décembre 1899, *Münch. med. Woch.*, 1904, n° 4.
- LEYDEN. — Sur l'organothérapie de la maladie de Basedow (*Medizinische Klinik*, 1904, n° 1).
- MERCK (de Darmstadt). — *Annales* de 1901 et 1903.
- MOEBIUS. — Sur le traitement sérothérapique de la maladie de Basedow. (*Versammlung deutscher naturforscher und ärzte*) d'après l'analyse du *Neurol. Centralbl.*, 1901, page 1064.
- Sur l'Antithyroïdine (*Münchner Med. Woch.*, 1904, n° 4).
- MORRÉ. — Deux cas de maladie de Basedow (*R. med. Anz.*, 1905, n° 18).
- PISANTÉ. — Traitement de la maladie de Basedow par les humeurs d'animaux éthyroïdés (sang total, sérum, lait). (*Thèse de Paris*, 1904).
- RIGOULET. — Contribution à l'étude de la pathogénie et du traitement du goitre exophtalmique. (*Thèse de Paris*, juillet 1905).
- ROSENFELD. — Sur le sérum antithyroïdien (*Allg. med. Centr. Ztg.*, 1903, n° 8, page 166).

SAINTON (Paul). — Traité de médecine de Debove et Achard
(Tome X, juillet 1902).

— Les traitements actuels du goitre exophtalmique.
(*Revue de thérapeutique médico-chirurgicale*,
1^{er} avril 1906).

SAINTON ET PISANTÉ. — Trois cas de goitre exophtalmique
traités par le sang et le sérum de moutons éthy-
roïdés. (*Revue de Neurologie*, novembre 1904).

SCHULTES. — Traitement de la maladie de Basedow par
l'antithyroïdine. (*Münch. med. Woch*, 1902, n° 20).

